[*Entomologisk Tidskrift Vol. 109:1, 1988*]

Notiser

Migration hos trollsländan Hemianax ephippiger iakttagen i Israel

[Migration of *Hemianax ephippiger* (Burmeister, 1839) (Odonata, Aeshnidae) observed in Eilath, Israel]

TOMAS CEDHAGEN

Vandringar är välkända fenomen hos många insektsarter. De mest beryktade är utan tvekan vandringsgräshoppornas eftersom de sedan antiken anställt förödelse för oss människor. Emellertid uppvisar även många andra insektgrupper vandringsbeteende, t ex fjärilar, skalbaggar, tvåvingar, steklar och skinnbaggar (Romoser 1981).

Förekomsten av vandring hos trollsländor har länge varit känd. Vår kunskap är dock ganska fragmentarisk och huvudsakligen sammansatt av spridda, tillfälliga observationer av dagflygande arter. Rapporter om beteendet hos svärmar av vandrande trollsländor är mycket knapphändiga.

Trollsländearter som rapporterats migrera är t ex *Libellula quadrimaculata* (Dumont & Hinnekint 1973, Mielewczyk 1982a, Sahlén 1985), *Anax parthenope* (Fraser 1936), *Anax junius, Tramea lacerata, Pantala flavescens* och *Sympetrum vicinum* (Corbet 1984), *Tramea basilaris* (Dumont 1977) och *Sympetrum fouscolombei* som t o m kunnat korsa Atlanten (Mielewczyk 1982b).

En annan art som kan uppträda i vandrande svärmar är *Hemianax ephippiger* (Burmeister, 1839). Dess fortplantningsområde är Nordafrikas och Mellanösterns ökenområden österut till Indien. I Västafrika vandrar den företrädesvis utefter terrängformer såsom motorvägar och floddalar men framför allt längs kusten (Dumont 1977). Den är dessutom den enda art inom detta område som ibland flyger ut över öppet hav. Likaledes rapporterar Fraser (1936) en svärm av denna art 55 km utanför Indiens kust. Arten observeras ofta i Sydeuropa och har understundom iakttagits så långt från sitt huvudsakliga utbredningsområde som Rhodesia, Uganda, Spanien, Portugal, Italien, Grekland, Irland, England, Nordtyskland och Island (Aguiar & Aguiar 1985, Belle 1982, 1984, Bordoni, Carfi & Terzani 1980, Carfi & Terzani 1978, Corbet 1984, Galletti & Pavesi 1983, Heymer 1967, Mikkola 1968, Norling 1967, Olafsson 1975, Pinhey 1979, Schmidt 1929, 1978). Vid vandringarna utnyttjas ofta lämpliga vindsituationer (Pedglev 1982) men i en del av de rapporterade fallen är det troligen fråga om individer som drivits lång väg p g a extrema väderlekssituationer (Mikkola 1968). Sahlén (1985) menar att denna art även kan komma att påträffas i Sverige.

Arten reproducerar sig tillfälligtvis i västra Frankrike. Larverna, som normalt lever i temporära akvatiska miljöer utvecklas mycket snabbt under våren eller sommaren. Detta är en viktig anpassning till den korta varaktigheten hos många av de vattensamlingar där arten normalt lever (d'Aguilar, Dommanget & Préchad 1985).

Vid Israels Röda havskust gjorde jag följande iakttagelser av *H. ephippiger*. Vid 16-tiden den 12:e mars 1986 uppträdde tusentals stora trollsländor vid Steinitz marinbiologiska laboratorium ca 8 km SV om Eilath. Under veckan före detta datum hade jag inte lagt märke till en enda trollslända eller några andra insekter förutom flugor.

Hundratals sländor satt på byggnader, palmstammar och annat medan andra i mycket långsam flykt svävade omkring byggnader, palmkronor och buskar. Längs en ca 2 km lång strand, Coral Beach Nature Reserve, uppskattade jag antalet trollsländor till åtminstone 25 000 individer. Trollsländorna flög i alla riktningar och uppvisade samma långsamma flygsätt ända till solnedgången. Nästa dag var svärmen försvunnen. Endast enstaka individer kunde därefter iakttagas. Dessa flög snabbt och var mycket vaksamma.

Ett infångat exemplar, en hona, har avritats (Fig. 1) eftersom de illustrationer som existerar i litteraturen mestadels är ofullständiga eller för otydliga för att kunna användas vid artbestämning. Uppgifter om artens morfologi ges av Fraser (1936) och Schmidt (1929).

Jag ber att få tacka Göran Sahlén, Entomologiska avdelningen vid Uppsala Universitets Zoologiska Institution, för anvisningar och hjälp med identifi-

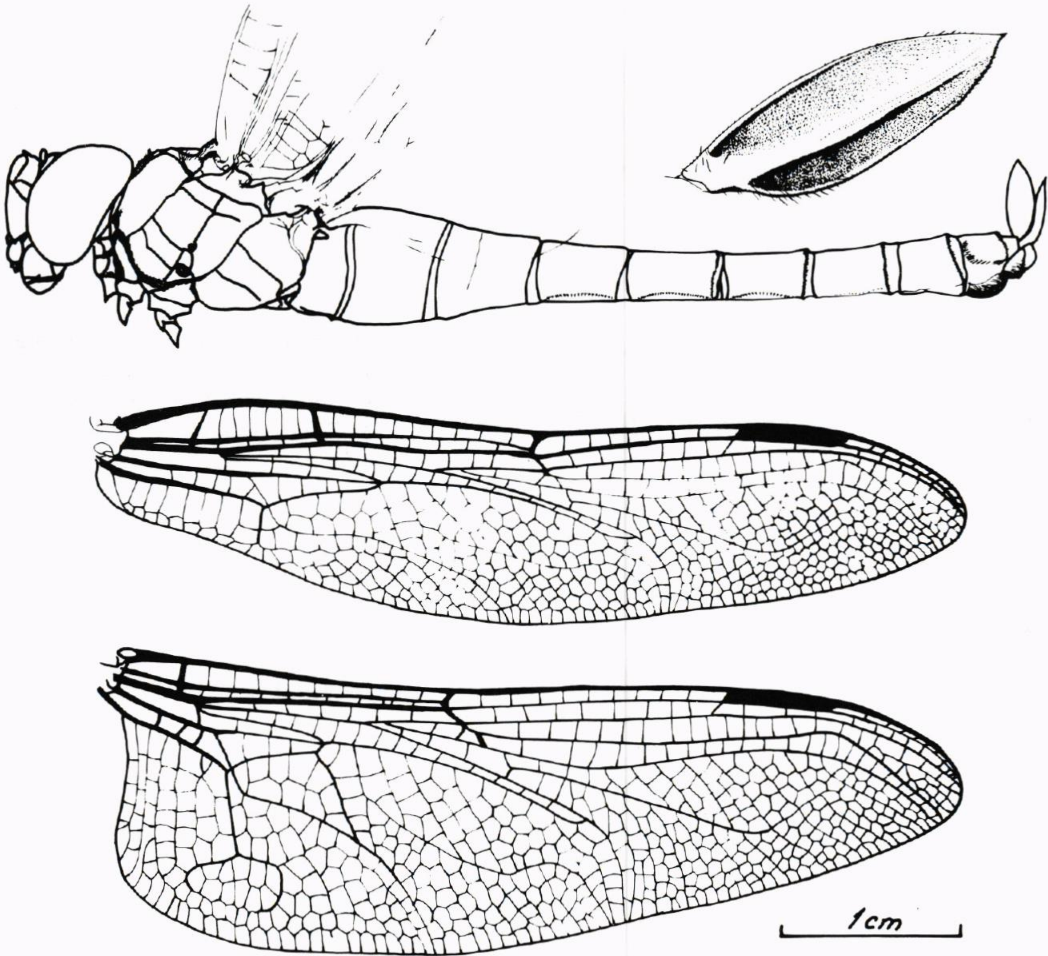


Fig. 1. *Hemianax ephippiger,* hona: höger vingpar, kroppen fr v samt analbihang.

Hemianax ephippiger, female: right wings, the body seen from the left and anal appendage.

kationen av det infångade exemplaret. Detta finns nu på Naturhistoriska museet i Göteborg (Gen. kat. nr. 87–17.435).

Summary

A swarm of *Hemianax ephippiger* was observed in Eilath (Israel) on 12 March 1986. During the week before this date, no dragonflies were to be seen. In the late afternoon thousands of dragonflies were observed at the beach, 8 km SW of Eilath. They were resting on walls of buildings or flying slowly around. They did not fly in any common direction. I estimated the number of individuals along a 2 km beach to at least 25,000 specimens. Next day the swarm had disappeared and only scattered specimens were left. The remaining individuals, however, were very active and alert and did not exhibit the slow and drowsy flight observed on the day before.

Litteratur

Aguiar, S. & Aguiar, C. 1985. *Paragomphus genei* (Sel.), *Hemianax ephippiger* (Burm.) and *Trithemis annulata* (P. de Beauv.) in Portugal (Anisoptera:

Gomphidae, Aeshnidae, Libellulidae). – Notul. odonatol. 2: 82–83.

d'Auguilar, J. & Dommanget, J. L. & Préchad, R. 1985. Guide des Libellules d'Europe et d'Afrique du Nord. Paris (Delacheaux et Niestle).

Belle, J. 1982. Odonata collected in the Canary Islands. – Entomol. Ber. 42: 75–77.

Belle, J. 1984. *Orthetrum trinacria* (Selys) new to the fauna of Spain, with records of three other Afrotropical Odonata Anisoptera. – Entomol. Ber. 44: 79–80.

Bordoni, A., Carfi, S. & Terzani, F. 1980. Odonati dell'Alta Val Bormida. – Redia 63: 55–65 + pl 1.

Carfi, S. & Terzani F. 1978. Note su alcune specie di Odonati Toscani. – Redia 61: 191–203.

Corbet, P. S. 1984. Orientation and reproductive condition of migrating dragonflies (Anisoptera). – Odonatologica 13: 81–88.

Dommanget, J.-L. 1981. Captures intressantes d'odonates en France. – Notul. odonatol. 1: 120–121.

Duelli, P. 1981. Ein funktionelles Konzept für die Begriffe Dispersal und Migration, dargestellt anhand der Ausbreitungsdynamik der Florfliege *Chrysopa carnea* Steph. – Mitt. dtsch. Ges. allg. angew. Ent. 3(1–3): 49–52.

Dumont, H. J. 1977. On migration of *Hemianax ephippiger* and *Tramea basilaris* in west and north-west Africa in the winter of 1975/1976. – Odonatologica 6: 13–17.

Dumont, H. J. & Hinnekint, B. O. N. 1973. Mass migration in dragonflies, especially *Libellula quadrimaculata* L.: a review, a new ecological approach and a new hypothesis. – Odonatologica 2: 1–20.

Fraser, F. C. 1936. Odonata, vol III. Fauna of British India, including Ceylon and Burma. London (Taylor and Francis).

Galletti, P. A. & Pavesi, M. 1983. Su alcuni Odonati di Grecia. – Giornale Ital. Ent. 1(3): 247–260.

Heymer, A. 1967. *Hemianax ephippiger* en Europe (Odon. Anisoptera). – Ann. Soc. entomol. France 3: 787–795.

Mielewcyk, S. 1982a. Der Zug von *Libellula quadrimaculata* L. durch Gniezno, Westpolen im Jahr 1975 (Anisoptera: Libellulidae). – Notul. odonatol. 1: 154.

Mielewcyk, S. 1982b. Flug der *Sympetrum fouscolombei* (Sel.) über dem Atlantischen Ozean (Anisoptera: Libellulidae). – Notul. odonatol. 1: 165–166.

Mikkola, K. 1968. *Hemianax ephippiger* (Burm.) (Odonata) carried to Iceland from the Eastern Mediterranean by an aircurrent? – Opusc. Ent. 33: 111–113.

Norling, U. 1968. *Hemianax ephippiger* (Burm.) found in Iceland (Odonata). – Opusc. Ent. 32(1–2): 99–100.

Olafsson, E. 1975. Drekaflugan *Hemianax ephippiger* (Burm.) (Odonata), óvæntur gestur á Islandi. – Náttúrufræðingurinn (Reykjavik) 42(2): 209–212.

Pedglev, D. E. 1982. Windborne pests and diseases: Meteorology of Airborne Organisms. Chichester (Ellis Horwood Ltd).

Pinhey, E. 1979. Examples of Anisoptera swarms (Odonata). – Arnoldia 8(37): 1–2.

Romoser, W. 1981. The Science of Entomology. New York (Macmillan Publ.).

Sahlén, G. 1985. Sveriges trollsländor (Odonata). – Fältbiologerna, 151 pp.

Schmidt, E. 1929. Libellen, Odonata. – Die Tierwelt Mitteleuropas, Leipzig 4(1b): 1–66.

Schmidt, E. 1978. Odonata. – In: Illies, J. (Ed.). Limnofauna Europaea, 2. Ed.: 274–279.

T. Cedhagen, Department of Zoology, Division of Morphology and Ecology, P.O. Box 25059, S-400 31 Göteborg, Sweden.

Svartbaggen Martianus dermestoides (Chevrolat, 1878) funnen i Skåne

[The first Swedish record of *Martianus dermestoides* (Chevrolat) (Coleoptera, Tenebrionidae)]

JULIO FERRER

Martianus dermestoides beskrevs av Chevrolat (1878) från de indomalajiska och papuanska regionerna. Den förekommer även i Stilla Havet på Hawai (Kaszab 1953) och i Brasilien varifrån jag erhållit ett ex taget på sockerrör (Araras, Sao Paulo).

Arten påträffades 18.iii.1976 av Ambjörn Carlsson i ett hönshus i Östra Hoby i Skåne. Den levde där tillsammans med en annan kosmopolitisk art, *Alphitobius diaperinus* (Panzer). De tre exemplaren hade skänkts till Gösta Gillerfors som skickade dem till mig för bestämning.